

على المترشح الإجابة عن الموضوع بجزأيه الأول والثاني.

## الجزء الأول : ( 12 نقطة )

### التمرين الأول : ( 06 نقاط )

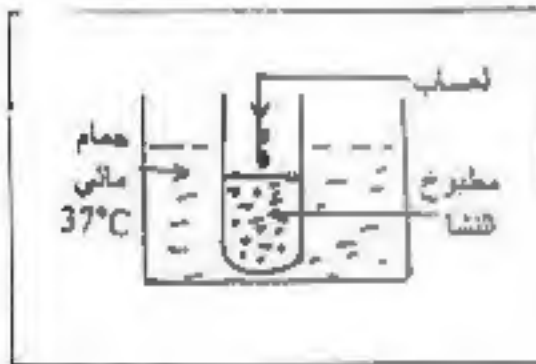
نظراً على الأغذية في الأنبوب الهضمي مجموعة من التحولات ينتج عنها مغذيات.

1 - إليك الأغذية التالية : بروتين - دسم.

حدد في جدول الأنزيمات الهاضمة النوعية لهذه الأغذية، وما ينتج عن هذه الأخيرة في المعى الدقيق.

2 - يمكن أن نتجز التحول الطبيعي للنشاء في القم تجريبياً المبين

في الوثيقة المقابلة.



أ- ما ذا يحدث لمطبوخ النشاء بعد فترة زمنية كافية؟

ب- نقسم محتوى الأنبوب إلى قسمين (أ) ، (ب).

• نضيف للقسم (أ) ماء اليود.

• نضيف للقسم (ب) محلول فهلينج مع التسخين.

الوثيقة

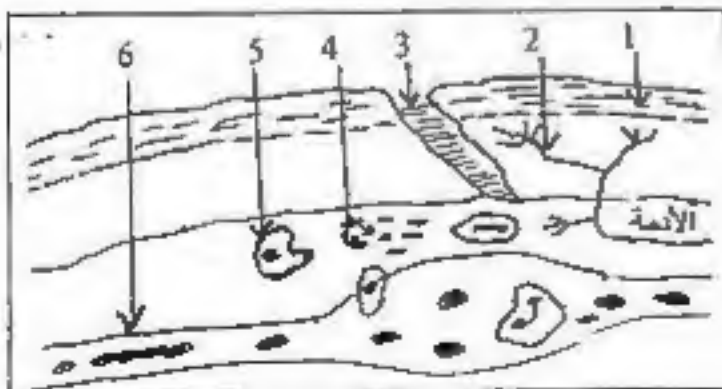
ما هي الملاحظات المتوقعة في القسمين (أ) ، (ب)؟ ما ذا تستنتج ؟

### التمرين الثاني : ( 06 نقاط )

أصيب شخص بوخزة مسمار في رجله أثناء العمل فظهرت عدة أعراض مبينة في الوثيقة - 1 -

1 - ضع البيانات حسب الأرقام دون إعادة الرسم.

2 - أذكر مختلف الظواهر التي حدثت في موضع الوخز.

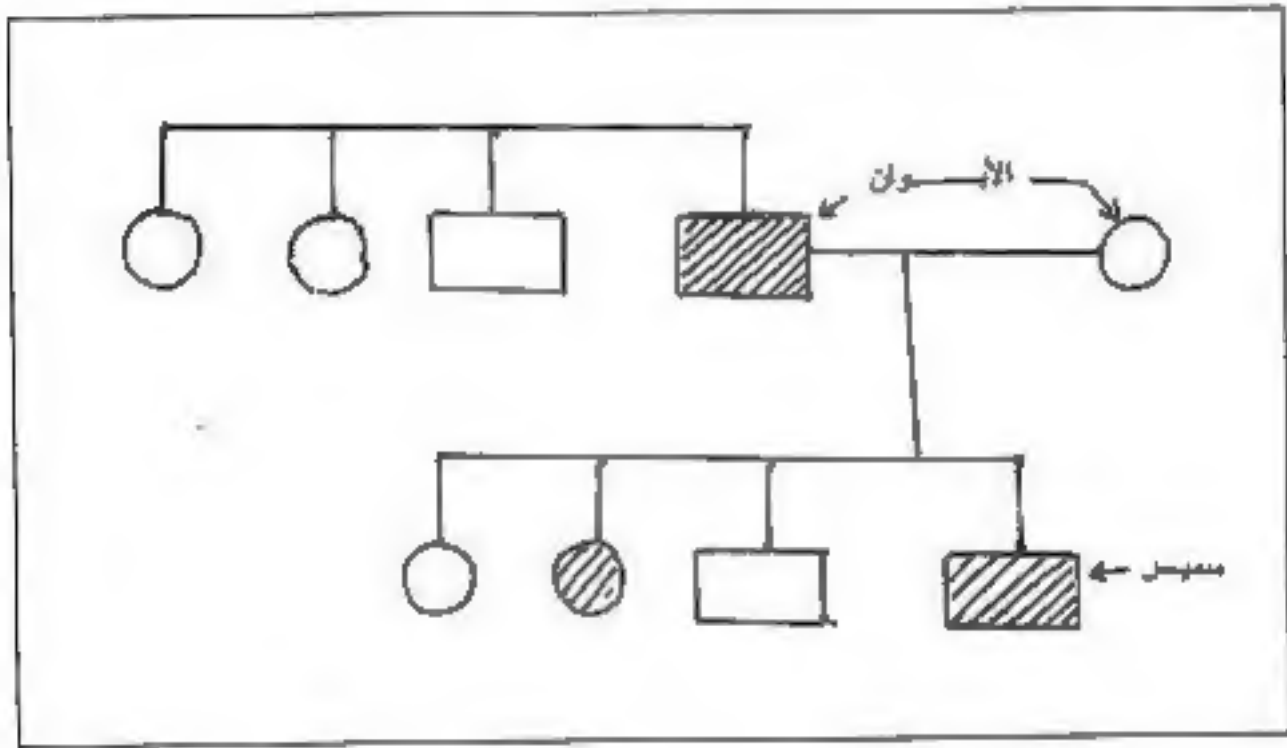


الوثيقة - 1 -

## الجزء الثاني : ( 08 نقاط )

من بين الأمراض المتواجدة عند الإنسان ، نذكر الهيموفيليا التي تعتبر من الأمراض الخطيرة و المتعلقة بخلل على مستوى التركيب الكيميائي للدم و الذي يتجلى في سوء تخثر الدم في حالة حدوث النزيف .  
في حصة الرياضة البدنية سقط سمير ، فأصيب بجروح استدعت نقله للمستشفى حيث حاول الأطباء توقيف النزيف الدموي لكن دون جدوى .

- عند تحليل دم سمير أسفر التقرير الطبي بعدم تحتره ( مصاب بمرض الهيموفيليا ) .
- وعند الاطلاع على شجرة نسب سمير كانت كالتالي :



ملاحظة : مفتاح الرموز المستعملة في شجرة النسب :

أنثى غير مصابة     
  أنثى مصابة     
  ذكر مصاب     
  ذكر غير مصاب

من خلال السببي والسندات المقطعة :

- 1 - هل يمكن اعتبار أن مرض سمير وراثيا ؟ فسر ذلك .
- 2 - ما ذا تقترح للتقليل من احتمالات الإصابة بهذا المرض ؟ برّر إجابتك .

العلامة		عناصر الإجابة	معايير الموضوع									
مجزأة	المجموع											
02	4x0.5	<p>التمرين الأول ( 06 نقاط )</p> <p>1 -</p> <table><tr><td>الغذاء</td><td>الانزيمات الهاضمة</td><td>نواتج الهضم في المعى النقي</td></tr><tr><td>البروتين</td><td>البروتينات</td><td>أحماض أمينية</td></tr><tr><td>الدهن</td><td>الليبيدات</td><td>أحماض دهنية + غليسرول</td></tr></table>	الغذاء	الانزيمات الهاضمة	نواتج الهضم في المعى النقي	البروتين	البروتينات	أحماض أمينية	الدهن	الليبيدات	أحماض دهنية + غليسرول	التمرين الأول
	الغذاء	الانزيمات الهاضمة	نواتج الهضم في المعى النقي									
البروتين	البروتينات	أحماض أمينية										
الدهن	الليبيدات	أحماض دهنية + غليسرول										
04	01	<p>2 -</p> <p>أ - يتحول مطبوخ النشاء إلى سكر شعير (مالتوز).</p> <p>ب - الملاحظات المتوقعة بالقسمين (أ) و (ب).</p>										
	01	<p>- القسم (أ) : عدم ظهور لون أزرق بنفسجي ( تفاعل سالب )</p>										
	01	<p>- القسم (ب) : ظهور لون أحمر أحوري.</p>										
	01	<p>الاستنتاج : تحول مطبوخ النشاء بتأثير اللعاب ( أنزيم الأميلاز ) إلى سكر شعير.</p>										
03	6x0.5	<p>التمرين الثاني ( 06 نقاط )</p> <p>1 - <u>البيانات</u> : 1 - البشرة. 2 - نهايات عصبية. 3 - ندبة (أثر الجرح). 4 - ليكروبوات (الأجسام الغازية). 5 - كرة دموية بيضاء. 6 - وعاء دموي.</p> <p>2 - مختلف الظواهر التي حدثت في موضع الوعز ( لا بشرط ترتيب الظواهر):</p> <p>- احمرار موضعي.</p> <p>- ارتفاع موضعي للحرارة.</p> <p>- إحساس بالألم.</p> <p>- انتفاخ مع تسرب القيح من الجرح في بعض الأحيان.</p>	التمرين الثاني									
	03	3x01										

العلامة		محتصر الإجابة		مخاور
المجموع	مجزأة	شبكة التقويم ( 08 نقاط )		الموضوع
		المؤشرات	المعيار	السؤال
3,5	0,5	مؤ 1 : يذكر نوع الإصابة.	الوجهة	س1
	0,5	مؤ 2 : يفسر نوع الإصابة.		
	0,5	مؤ 1 : يستغل شجرة النسب.	الاستعمال الأمثل للمواد	
	1 1	مؤ 1 : يحدد مرض سمير وراثيا. مؤ 2 : لأنه ينتقل إليه من أمه عن طريق الصبيحات الحاملة لهذا المرض.	الانسجام	
4	0,5	مؤ 1 : يقترح إجراءات وقائية.	الوجهة	س2
	0,5	مؤ 2 : يبرز هذه الاقتراحات.		
	1 1 1	مؤ 1 : الاقتراحات لتقليل من الإصابة بهذا المرض: - إجراء الفحوصات الطبية قبل الزواج. - تجنب زواج الأقارب الحاملين لهذا المرض. مؤ 2 : التبرع لتفادي انتشار الأمراض التنقلية وراثيا.	الانسجام	
0.5	0.25 0.25	مؤ 1 : نظافة و رقة الإحالة. مؤ 2 : تنظيم الإحالة	الإتقان	
08				